

OBRAS SANTA CRUZ
“INTERCONEXION SAN JULIAN – PIEDRA BUENA”

NOTIFICACION – 01/2015

Buenos Aires, 25 de Junio de 2015

Licitación Pública Nacional N° 07/2014.

Señores Adquirentes del Pliego de Bases y Condiciones.

La presente **NOTIFICACION** es cursada a los efectos de comunicar el AJUSTE del OBJETO de la LPN N° 07/2014 y la consecuente ADECUACION del Pliego de Bases y Condiciones para la Contratación de los Servicios de Asistencia Técnica al COMITENTE de la Ampliación “**Interconexión SAN JULIAN – PIEDRA BUENA**”.

Adecuación del Pliego de Bases y Condiciones, al ajuste del Objeto

El ajuste del OBJETO de la LPN N° 07/2014, contempla la desagregación de los Servicios de “**Asistencia Técnica**” y de “**Inspección de las Obras**”. Esto hace necesario ADECUAR el Pliego de B&C concordando este a las tareas que se solicitan. En mérito a ello, los señores Oferentes deberán preparar y presentar sus Propuestas de acuerdo con las adecuaciones efectuadas.

EI PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CONSULTORÍA, se ***adapta en las cantidades y tipos de tareas a realizar y en todos los incisos, Técnicos y Económicos asociados.***

Por consiguiente, a la presente notificación, se adjunta versión reducida de Pliego denominada **ADECUACION 2015**, Complementaria y Correctora del Pliego de Bases y Condiciones original.

REPUBLICA ARGENTINA
MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL,
INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS
SECRETARÍA DE ENERGÍA

COMITÉ DE ADMINISTRACIÓN DEL FONDO FIDUCIARIO
PARA EL TRANSPORTE ELÉCTRICO FEDERAL (CAF)

**PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS
SERVICIOS DE CONSULTORIA Y ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA CONFECCION DEL
PROYECTO BASICO, ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y
TODA LA DOCUMENTACIÓN LICITATORIA DE LAS OBRAS CORRESPONDIENTES AL
VÍNCULO EN 132 kV DENOMINADO:**

INTERCONEXION “SAN JULIAN – PIEDRA BUENA”

PROVINCIA DE SANTA CRUZ

Licitación Pública Nacional Nº 07/2014

MAYO 2014

ADECUACIÓN 2015

PARTE A: DOCUMENTACIÓN DE CARÁCTER ESPECÍFICO

Con los siguientes anexos:

A: LISTADO DE TAREAS

B: PROYECTO DE CONTRATO DE LOCACIÓN DE SERVICIOS

PARTE B: DOCUMENTACIÓN DE LA PROPUESTA

ÍNDICE DE LA PARTE A

1	OBJETO DE LA LICITACION	2
1.1	TIPO DE LICITACION	2
2	OBJETO Y ALCANCE DE LOS SERVICIOS	2
2.1	OBJETO	2
2.2	ALCANCE	2
2.3	INGENIERÍA PARA LAS EE TT Y LAT	3
2.4	ESTUDIOS AMBIENTALES	4
2.5	DOCUMENTACIÓN LICITATORIA	4
2.6	PLIEGOS PARA PRESELECCIÓN DE PROVEEDORES NOMINADOS	5
2.7	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS	5
3	CRONOGRAMA DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPUESTAS	5
4	PLAZO DEL CONTRATO	7
5	VIGENCIA DEL PLIEGO ORIGINAL	7
6	APARTADO 21 - SISTEMA DE CONTRATACIÓN	7
7	DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	8
8	MULTAS	9
9	ANEXOS	9
9.1	ANEXO A: LISTADO DE LAS TAREAS	10
9.2	ANEXO B: PROYECTO DE CONTRATO DE LOCACION DE SERVICIOS	26

DOCUMENTACIÓN DE CARÁCTER ESPECÍFICO

1 OBJETO DE LA LICITACION

El **COMITÉ DE ADMINISTRACIÓN DEL FONDO FIDUCIARIO PARA EL TRANSPORTE ELÉCTRICO FEDERAL (CAF)**, mediante Licitación Pública Nacional N° 07/2014 **convoca** a los Oferentes Adquirentes del Pliego de Bases y Condiciones - **hoy adecuado**- para seleccionar empresas de servicios de ingeniería y consultoría de la especialidad, a realizar sus Ofertas conforme al siguiente Objeto:

“REALIZAR EL PROYECTO BASICO, LOS ESTUDIOS ELECTRICOS Y DE IMPACTO AMBIENTAL, MAS TODA LA DOCUMENTACIÓN NECESARIA PARA LAS PRESENTACIONES DE LA SOLICITUD DE ACCESO, ANTE CAMMESA Y EL ENRE Y LA CONFECCION DE LOS PLIEGOS DE BASES Y CONDICIONES PARA LA LICITACION DE LAS OBRAS QUE INTEGRAN LA INTERCONEXION”

1.1 TIPO DE LICITACION

Pública Nacional. -Se mantiene el Mecanismo Procedimental Originario-.

El pliego de Bases y Condiciones y esta ADECUACION serán de interpretación y aplicación prioritaria.

2 OBJETO Y ALCANCE DE LOS SERVICIOS

2.1 OBJETO

El objeto de la presente licitación es la contratación de los Servicios de Consultoría para realizar:

- todos los Estudios necesarios para efectuar las presentaciones ante la Transportista, la COMPAÑÍA ADMINISTRADORA DEL MERCADO MAYORISTA ELÉCTRICO SOCIEDAD ANÓNIMA (CAMMESA) y el ENTE NACIONAL REGULADOR DE LA ELECTRICIDAD (ENRE) y confeccionar toda la documentación técnica necesaria, incluyendo los Estudios de Impacto Ambiental (EIA) para la presentación de la solicitud para el Acceso a la Capacidad de Transporte que requiere el Reglamento, incluyéndose los estudios eléctricos y ambientales exigidos;

- el proyecto básico de las Obras, la preparación del Legajo técnico de estas, la evaluación del Impacto Ambiental y la confección de los Pliegos de Bases y Condiciones, para que en conjunto, constituyan la Documentación requerida para realizar el procedimiento de selección para la contratación de las Obras que integran la Interconexión y los contratos de Proveedores Nominados.

2.2 ALCANCE

El Consultor desarrollará las tareas básicas que se indican más adelante, entendiéndose que las mismas tienen carácter enunciativo, que solo procura facilitar y ordenar la cotización. Se advierte que las tareas deben comprender todos los aspectos exigidos en el Pliego, los que deben ser considerados por EL CONSULTOR teniendo

en cuenta que se está seleccionando a empresas o grupos de empresas especialistas en este tipo de trabajo Profesional.

Las actividades se indican, a los fines de organizar la descripción y definir un grado de desarrollo y detalle en la ejecución de las mismas que para EL CONSULTOR resulte un indicador de lo pretendido por LA UNIDAD EJECUTORA DEL PROYECTO y utilizado para dimensionar los recursos a afectar. Se pretende que en base a ella, en su propuesta, EL CONSULTOR desarrolle en detalle el alcance de actividades y organización que propone utilizar para las mismas, mejorando, superando y fortaleciendo los objetivos que se enuncian en estos términos de referencia.

2.2.1 ESTUDIOS PRELIMINARES

2.2.1.1 Estudios eléctricos

- Los estudios eléctricos que correspondan para dimensionar el equipamiento.
- Estudios de Etapa I para la presentación de la Solicitud de Acceso y Ampliación de la Capacidad de Transporte.

2.2.1.2 Estudios de suelos

- En caso de no disponerse de información existente, se deberán realizar los estudios de suelos mediante la ejecución de VEINTE (20) sondeos distribuidos a lo largo del trazado, a criterio de los especialistas. En particular deberán ubicarse en los vértices y los puntos singulares. La profundidad de los sondeos será tal que permita avalar las fundaciones que se propongan, con un mínimo de 6 metros. Los informes detallarán SPT, granulometría, nivel freático, clasificación unificada de suelos, agresividad, resistividad, humedad natural y expansividad en los casos que correspondiera.
- En base a la información obtenida en los estudios de suelo, se deberá realizar una identificación del(os) tipo(s) de suelo(s) a lo largo de la traza, para una tipificación preliminar, proponiendo los parámetros de resistencia al corte correspondiente a los suelos representativos de dichos ambientes geológicos.

2.3 INGENIERÍA PARA LAS EE TT Y LAT

2.3.1 INGENIERÍA PARA LAS ESTACIONES TRANSFORMADORAS.

Con respecto a la ingeniería de las estaciones transformadoras, deberá tener el alcance del proyecto licitatorio de las nuevas instalaciones, incluyendo el sistema de comunicaciones respectivo.

2.3.1.1 Sistema de Comunicaciones y Telecontrol.

Para la interconexión en cuestión se deberán implementarse los sistemas de comunicaciones en las estaciones, vinculadas mediante un sistema por fibra óptica en el cable de guardia OPGW.

Este sistema deberá permitir la transmisión de datos, voz y demás funciones afines, tales como:

- Comunicación de voz operativa.
- Teleprotección de la LAT
- Telecontrol de las EE.TT.
- Transmisión de datos para funciones de SOTR
- Medición comercial SMEC

2.3.2 INGENIERÍA PARA LAS LÍNEAS DE TRANSMISIÓN.

La ingeniería para las líneas, contemplará lo siguiente:

- Análisis de tres (3) trazas para la solicitud de acceso y selección de una de ellas.
- Revisión y ajuste de la traza elegida, con la finalidad de optimizar puntos o áreas sensibles desde el punto de vista del impacto ambiental.
- Planimetría definitiva de la traza elegida, con ubicación de los vértices (con sus correspondientes monografías y determinación de las coordenadas). Se incluyen los análisis particulares en lo que hace a zonas críticas en: cruces con rutas, traza en zona de acceso a poblaciones existentes, etc. Particular atención se debe prestar a zonas protegidas, si las hubiera.
- Anteproyecto de fundaciones. Diseño de las fundaciones en función de las estructuras adoptadas, la tipología estimada de los suelos y los vanos definidos.
- Estimación de distribución de estructuras para cómputos.
- Selección de la aislación y de los conjuntos típicos de puestas a tierra.
- Determinación de la franja de servidumbre aplicando las normativas vigentes.

2.4 ESTUDIOS AMBIENTALES.

Contemplará lo siguiente:

- Estudios necesarios para la solicitud de acceso y ampliación, comprendiendo las tres alternativas las que integran dicha solicitud.
- Aprobación por la autoridad competente (Nacional, Provincial y/o Municipal si correspondiere).

2.5 DOCUMENTACIÓN LICITATORIA

Se deberá desarrollar el proyecto básico de las obras, y en base al mismo, deberá confeccionarse toda la documentación necesaria para integrar el pliego mediante el cual se realizará la licitación de las Obras y provisiones para la ejecución de la Ampliación. Para ello se utilizará, como base para fijar el grado de definición solicitado, la documentación existente de las obras antes ejecutadas por este Comitente.

Para la finalidad establecida, se prevé la realización de las siguientes tareas:

2.5.1 Pliegos de Licitación

Debe considerarse, que en lo que hace a la Licitación del Contrato de Obra, se ha previsto implementar una mecánica idéntica a la establecida para las Ampliaciones del Plan Federal, constituyendo los Pliegos Licitatorios elaborados para todas ellas, la referencia de partida para los pliegos a confeccionar. En consecuencia, deberán adaptarse dichos Pliegos a las particularidades de las Obras objeto de los estudios y trabajos a contratar, manteniendo la conformación y desarrollo que se vienen utilizando.

En consecuencia para cada una de las Instalaciones definidas precedentemente, se adecuarán los Pliegos Licitatorios mencionados, para contar con la documentación licitatoria adaptada a las obras objeto de los estudios y trabajos, que en general, contendrá lo siguiente:

- Especificaciones técnicas generales y particulares para la construcción de las obras y los montajes electromecánicos correspondientes, para las EE.TT. y para las LAT.
- Especificaciones técnicas generales y particulares para la provisión de los equipamientos y materiales para las EE.TT., tanto de playas intemperie como de interiores de los edificios (de control, protecciones, servicios auxiliares), de telecontrol y comunicaciones, incluyendo planillas de datos técnicos garantizados.
- Especificaciones técnicas generales y particulares para la provisión de los suministros de las LAT.
- Planos generales de plantas, cortes y de detalles y unifilares, trifilares, funcionales, de fundaciones, de estructuras, etc., cuyo listado tentativo se informa por separado.
- Planillas de propuesta, estimación del cómputo y presupuesto de las obras y el cronograma tentativo de la ejecución de las mismas.
- Compufo de Materiales, Costo y Presupuesto para el total de la ampliación, indicando fecha y fuente de los datos considerados.

2.6 PLIEGOS PARA PRESELECCIÓN DE PROVEEDORES NOMINADOS.

Se deberá revisar la documentación técnica de las últimas interconexiones en ejecución para preparar los pliegos mediante los cuales se realizará la licitación para la selección de proveedores nominados.

Para la finalidad establecida, se prevé la elaboración de:

2.6.1 Pliego de Provisión de Estructuras.

Se prevé la utilización de estructuras de H⁰A⁰ centrifugado o metálicas reticuladas.

2.6.2 Pliego de Provisión de Conductores.

Se prevé la utilización de dicho conductor como se ha utilizado en otras obras del Plan Federal.

2.7 ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

Se deberán contemplar y cumplimentar las siguientes actividades:

- Asistencia a EL COMITENTE para las presentaciones durante la audiencia pública a convocar por el ENTE NACIONAL REGULADOR DE LA ELECTRICIDAD –ENRE– para el otorgamiento del Certificado de Conveniencia y Necesidad Pública.
- Asistencia a EL COMITENTE para la respuesta de las consultas que presenten los oferentes durante el período de la preparación de las ofertas para el contrato de ejecución de las Obras.

3 CRONOGRAMA DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPUESTAS

La presentación y apertura de las propuestas se desarrollará según el siguiente cronograma:

3.1 08 DE JULIO DE 2015 A LAS 16 HORAS: Cierre del período de consultas

3.2 14 DE JULIO DE 2015 A LAS 16 HORAS: Plazo límite para la emisión de

comunicaciones por parte del Comité de Ejecución.

- 3.3 22 DE JULIO DE 2015 A LAS 11 HORAS:** Vencimiento del plazo para la recepción de antecedentes para la selección y la Propuesta (SOBRES N° 1 y N° 2) de los Proponentes.

EN ESTE ACTO SE PROCEDERÁ A LA APERTURA DE LOS ANTECEDENTES PARA LA SELECCIÓN (SOBRES N° 1), PARA SU ESTUDIO Y POSTERIOR CALIFICACIÓN DE LOS PROPONENTES.

Al cierre del mismo, las Propuestas Económicas (Sobre N° 2) serán introducidas en un sobre que será debidamente cerrado y firmado por el Escribano Actuante, para luego ser depositado en resguardo en el lugar que se indique en el Acta que se labre, hasta la fecha de su apertura o devolución al Proponente, en caso que éste no resultara seleccionado.

A partir del día hábil siguiente a este acto, una copia de los Antecedentes para la Selección (Sobre N° 1) de todas las propuestas serán exhibidos, por el término de DOS (2) días hábiles, para la toma de vista por parte de los Proponentes.

- 3.4 FECHA Y HORA A DEFINIR:** Vencimiento del plazo para toma de vista de las Propuestas recibidas (Sobre N° 1).

- 3.5 FECHA Y HORA A DEFINIR:** Selección de proponentes. El comité de ejecución, en acto público, procederá a:

- Notificar a todos los Proponentes de las decisiones adoptadas en relación a quienes han sido Seleccionados o rechazados como tales.
- Devolver el Sobre N° 2 de los Proponentes que no hayan sido Seleccionados.

En caso de no encontrarse presente ningún representante de algún proponente que no haya sido seleccionado, su oferta económica (el/los Sobre/s N° 2) quedará/n a su disposición desde el segundo (2º) día hábil a partir de este acto y por un término de dos (2) días hábiles; transcurrido este plazo sin haber sido retirado se procederá al envío, a su domicilio legal, por correo postal con certificación de recepción y en caso de ser devuelto se procederá a su destrucción.

- Abrir las Propuestas Económicas (Sobre N° 2) de los Proponentes Seleccionados.
- Registrar los datos consignados en las Propuestas Económicas recibidas.
- Labrar el acta correspondiente.
-

- 3.6 FECHA Y HORA A DEFINIR:** Se procederá a dar a conocer el orden de mérito, en los términos establecidos en la presente documentación licitatoria.

- 3.7 FECHA Y HORA A DEFINIR:** Vencimiento del plazo de presentación de impugnaciones a las decisiones del comité de ejecución, en relación al orden de mérito establecido.

- 3.8 FECHA Y HORA A DEFINIR:** Se procederá a dar respuesta a las impugnaciones y a notificar la adjudicación, en los términos establecidos en la presente documentación licitatoria, en forma fehaciente al adjudicatario.

- 3.9 FECHA Y HORA A DEFINIR:** Se procederá a la firma de los respectivos contratos de servicios de asistencia técnica e inspección de las obras de la interconexión, en las condiciones establecidas en la presente documentación

licitatoria.

Los actos referidos precedentemente se llevarán a cabo en las Oficinas del CAF, sitas en Bartolomé Mitre N° 760, piso 3º, de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires o en el lugar que EL COMITÉ DE EJECUCIÓN oportunamente establezca.

4 PLAZO DEL CONTRATO

El plazo de los trabajos se fija en 120 (CIENTO VEINTE) días considerando los siguientes plazos parciales:

4.1 ENTREGA PRELIMINAR

Se prevé una entrega preliminar de la documentación necesaria para la presentación de la Solicitud de Acceso y Ampliación de la Capacidad de Transporte ante las Transportistas TRANSENER SA y TRANSPA S.A. para la tramitación del Certificado de Conveniencia y Necesidad Pública, a los **30 (TREINTA)** días contados a partir de la firma del Contrato.

4.2 ENTREGA DE DOCUMENTACIÓN FINAL

La entrega de la documentación final a los **90 (NOVENTA)** días también contados a partir de la firma del Contrato.

4.3 FORMA DE ENTREGA DE LA DOCUMENTACIÓN

Como resultado de los trabajos El CONSULTOR deberá entregar la documentación en 3 (TRES) ejemplares en papel más 2 (DOS) ejemplares en CD/DVD.

Los formatos de los archivos en CD/DVD mediante los que se entregará la documentación UNO de ellos no deberá permitir la modificación de la información que contiene (PDF) y el restante en formato Word.

Todas las hojas deben ser de tamaño A4 con excepción de los planos y otros documentos gráficos que podrán utilizar formatos normalizados compatibles.

4.4 FINALIZACIÓN DEL PERIODO DE CONSULTAS DEL CONTRATO DE CONSTRUCCIÓN

El Contrato de la presente Licitación concluye a la finalización del período de consultas del llamado a licitación para la Construcción, y cumplida/s la/s Audiencia/s Pública convocada por el ENRE o Autoridad competente.

5 VIGENCIA DEL PLIEGO ORIGINAL

A todo efecto Legal, Mantienen plena vigencia los apartados 7 a 20 –Ambos Incluidos–

6 APARTADO 21 - SISTEMA DE CONTRATACIÓN

Se contratará por un monto global, por la totalidad de los servicios solicitados.

Se formalizará mediante la firma del respectivo Contrato.

El COMITÉ DE EJECUCIÓN, a su solo criterio, podrá determinar prescindir la realización de los estudios, trabajos, gestiones y demás tareas que comprenden esta Licitación. A estos efectos, procederá a notificar al consultor del desistimiento de la realización de las actividades comprometidas.

El desistimiento no dará lugar a reclamo alguno, sea este de naturaleza jurídico – legal, técnico o económico financiero, y consecuentemente a ningún tipo de resarcimiento a favor del consultor.-

6.1 FACTURACION Y FORMA DE PAGO

La presentación se efectuará mediante factura dirigida a EL COMITENTE.

Las facturas deberán ser presentadas a EL COMITENTE a partir del primer día hábil del mes siguiente al de prestación de los servicios. Sobre el importe total de cada una de ellas, se facturará el monto correspondiente al I.V.A., según la tasa vigente en cada oportunidad. Simultáneamente copia de dicha factura será presentada a EL COMITÉ DE EJECUCIÓN para su aprobación junto con la Documentación que corresponda.

Los pagos se realizarán en PESOS, moneda de curso legal en la República Argentina.

- a) El DIEZ POR CIENTO (10%) del monto total del contrato, en concepto de Anticipo, pagadero dentro de los TREINTA (30) días corridos contados a partir de la fecha de firma del Contrato de Servicios, previa presentación al COMITENTE de la Garantía de Anticipo y por el importe a ser anticipado. Dicha Garantía de Anticipo deberá realizarse de acuerdo con las condiciones estipuladas en los Numerales 18.1 y 18.3.3 del Pliego, y ser aprobada previamente por EL COMITÉ DE EJECUCIÓN.
- b) El monto contratado será pagado en CUATRO (4) cuotas mensuales iguales y consecutivas contadas a partir del primer Día hábil del mes calendario posterior a la percepción del Anticipo del inciso a).
- c) Del monto de cada una de las facturas correspondientes a los períodos cumplidos, deberá deducirse el DIEZ POR CIENTO (10%) correspondiente al anticipo recibido.

6.1.1 PAGO DE LAS FACTURAS

Las facturas presentadas y el monto correspondiente al I.V.A. serán pagados dentro de los plazos establecidos, siempre que EL COMITÉ DE EJECUCIÓN no produzca observaciones a la Facturación, o a la Documentación Entregada, según corresponda.

6.1.2 PLAZOS

La factura presentada por EL CONSULTOR, de no recibir observaciones, será abonada dentro de los TREINTA (30) días corridos de recibida por EL COMITÉ DE EJECUCIÓN, quien aprobará los servicios prestados.

6.2 REDETERMINACIÓN DE PRECIOS

- ***NO SE PREVE***

7 DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

7.1 LOCACIONES DONDE SE DESARROLLARAN LAS ACTIVIDADES

Los Proponentes, al desarrollar el Esquema de la Organización para el cumplimiento de las tareas señaladas, deberán tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Deberán contar con oficinas en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires desde donde se mantendrá la relación con el COMITENTE. Dicha oficina será sede del Representante Técnico del Contrato de Servicios y en ella desarrollará mayoritariamente sus actividades.

Dichas oficinas deberán estar ubicadas dentro de un círculo de radio no mayor de 20 (veinte) cuabras cuyo centro se ubica en las oficinas de EL COMITÉ DE EJECUCIÓN.

8 MULTAS

El incumplimiento de sus compromisos por parte DEL CONTRATISTA dará lugar a la aplicación de las sanciones que se establecen en la Cláusula DECIMO PRIMERA del ANEXO B del Pliego "PROYECTO DE CONTRATO DE LOCACION DE SERVICIOS".

9 ANEXOS

ANEXO A – LISTADO DE TAREAS

ANEXO B – PROYECTO DE CONTRATO DE LOCACION DE SERVICIOS

9.1 ANEXO A: LISTADO DE LAS TAREAS

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

El presente trabajo tiene como finalidad desarrollar la Ingeniería básica, Estudios Eléctricos y toda la documentación necesaria a los efectos de obtener el Acceso a la Capacidad de Transporte de las obras a proyectar y de las que se vinculan a ella denominadas Sistema de 132 kV Pto. San Julián - Gobernador Gregores.

La obra a proyectar consta de dos ítems:

ITEM 1

- a) En la ET Río Santa Cruz, Un campo salida de línea de 132 kV, completo, equipado con interruptor, seccionadores PP, transformadores de Tensión, e Intensidad, Descargadores de línea, etc.
- b) En la ET Puerto San Julián Un campo entrada de línea de 132 kV, completo, equipado con interruptor, seccionadores PP, transformadores de Tensión e Intensidad, Descargadores de línea, etc.

ITEM 2

- Una Línea simple terna de aprox. 120 km de longitud, en 132 kV, montada sobre postes de hormigón o torres metálicas (a definir económicamente), con conductores de Aleación de Aluminio Acero de 300/50 mm² desde la ET Río Santa Cruz hasta la ET Puerto San Julián.

De forma tal que, con el alcance que se define en esta documentación, el trabajo a realizar por EL CONSULTOR, consiste en la realización de:

- Los estudios eléctricos que correspondan para dimensionar el equipamiento y definir las Obras.
- Estudios de Etapa I para la presentación de la Solicitud de Acceso y Ampliación de la Capacidad de Transporte.
- Proyecto de referencia de la LAT 132 kV entre las EETT Río Santa Cruz (500 kV.) y Pto. San Julián (132 kV.), más un campo salida de línea en la ET Río Santa Cruz y un campo entrada de línea en la ET San Julián.
- Ejecución del Estudio de Impacto Ambiental y Asistencia al Comitente en la obtención de la Declaración de Impacto Ambiental de la obra.
- Confección de los Pliegos de Bases y Condiciones para la ejecución de la Obra y para las adquisiciones de Materiales y Equipamiento.
- Realizar la Ingeniería Básica, el Proyecto de referencia de las Obras, la preparación del Legajo técnico de estas, la confección de los Pliegos de Bases y Condiciones y demás documentos necesarios para que en su conjunto, constituyan la Documentación requerida para realizar el llamado a Licitación y el procedimiento de selección para la contratación de las Obras que integran la Interconexión y los contratos de Proveedores Nominados.

- y, Contemplar la asistencia a EL COMITENTE para las presentaciones durante la Audiencia Pública a convocar por el ENRE para el Otorgamiento del certificado de Conveniencia y Necesidad Pública y/u otras que pudiera convocar otro Organismo Provincial y/o Municipal competente.

Se deberán realizar todos los Estudios necesarios para efectuar las presentaciones ante la Transportista, la **COMPAÑÍA ADMINISTRADORA DEL MERCADO MAYORISTA ELÉCTRICO SOCIEDAD ANÓNIMA (CAMMESA)** y el **ENTE NACIONAL REGULADOR DE LA ELECTRICIDAD (ENRE)** y confeccionar toda la documentación técnica necesaria para la presentación de la solicitud para el Acceso a la Capacidad de Transporte que requiere el Reglamento, incluyéndose los estudios eléctricos y ambientales exigidos.

Esta documentación es la detallada en el **Título III, Capítulo II, Artículo 12 del ANEXO I DEL REGLAMENTO DE ACCESO A LA CAPACIDAD EXISTENTE Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE DE ENERGÍA ELÉCTRICA del Anexo 16 REGLAMENTACIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE y del APENDICE “D” AL TITULO III – CONDICIONES PARTICULARES PARA LA TRAMITACIÓN DE AMPLIACIONES DEL SISTEMA DE TRANSPORTE EN ZONAS DE DEMANDA.**

Todo el intercambio de documentación hasta la emisión de la versión final aprobada, será agilizado mediante su emisión en archivos PDF y en algunos casos en papel para un mejor control, tal el caso de los planos que por sus dimensiones así lo requieren.

La versión final aprobada de todos los documentos será entregada en tres juegos en papel, una versión PDF y los archivos en el software utilizado para su desarrollo, con la finalidad de su empleo en la ejecución de los documentos conforme a obra.

El Comitente tendrá, a partir de la entrega final aprobada, la propiedad de todos y cada uno de los documentos.

9.1.1 INGENIERÍA BÁSICA

9.1.1.1 ESTACIONES TRANSFORMADORAS

9.1.1.2 CAMPOS DE LINEA

Los campos de línea a proyectar en cada una de las ET responderán en todos los aspectos a las características de cada una de ellas, teniendo en cuenta la forma constructiva y el equipamiento existente y deberán contemplar los requerimientos de las Licencias Técnicas si las hubiere, o la que en su defecto exija la Transportista correspondiente a cada nivel de tensión.

Tanto en la ET Río Santa Cruz, como en la ET Pto. San Julián, se encuentran los espacios libres para la instalación de los campos a proyectar.

9.1.2 LAT 132 kV.

La Ingeniería Básica para la LAT, contemplará lo siguiente:

- Análisis de tres (3) trazas para la solicitud de acceso y selección de una de ellas.
- Revisión y ajuste de la traza elegida, con la finalidad de optimizar puntos o áreas sensibles desde el punto de vista del impacto ambiental.
- Planimetría definitiva de la traza elegida, con ubicación de los vértices (con sus correspondientes monografías y determinación de las coordenadas). Se incluirán los análisis particulares en lo que hace a zonas críticas.
- Realización de estudios de suelos, distribuidos a lo largo del trazado a criterio de los especialistas.

- En base a la información obtenida en los estudios de suelo, se deberá realizar una identificación del(os) tipo(s) de suelo(s) a lo largo de la traza, para una tipificación preliminar, proponiendo los parámetros de resistencia al corte correspondiente a los suelos representativos de dichos ambientes geológicos.
- Verificación de la utilización de la estructura y del conductor. Definición de las estructuras especiales, vano medio adoptado, de aisladores y morsetería y demás características generales.
- Anteproyecto de fundaciones. Diseño de las fundaciones en función de las estructuras adoptadas, la tipología estimada de los suelos y los vanos definidos, para torres de suspensión y de retención.
- Estimación de distribución de estructuras para cómputos.
- Selección de la aislación y de los conjuntos típicos de puestas a tierra.
- Determinación de la Franja de Servidumbre aplicando las normativas vigentes.
- Estudio técnico-económico y definición de los componentes principales de la LAT.

9.1.2.1 CARACTERIZACIÓN DE LAS LINEAS

La línea a contemplar en el Proyecto de referencia, objeto de la presente licitación, deberá ser apta para funcionar en 132 kV, construida para un solo circuito trifásico de conductores de Al/Ac 300/50 mm² y protegida por un cable de guardia OPGW.

La disposición adaptada para los conductores es triangular. Los vanos surgirán de un estudio de Vano Económico realizado por el Consultor y la altura libre será de 7 m.

Los vanos de cálculo son también los vanos máximos de distribución.

Las alturas libres están referidas al estado de máxima temperatura.

Se evaluará la ejecución de la aislación con aisladores U70 BL (ex 45 I MN 12) tanto para la cadena de suspensión simple (10 aisladores), la de suspensión doble (2x10 aisladores) y la de retención (2 x 11 aisladores), o empleando aisladores compuestos en cuanto las condiciones de diseño lo permitan.

Las estructuras, serán determinadas por el Consultor, mediante la evaluación técnico – económica sobre la utilización de *hormigón armado o Metálicas Reticuladas*.

9.1.2.2 Características Principales

DESCRIPCIÓN	ET 500 kV Río Santa Cruz - ET 132 kV San Julián
Longitud aproximada entre EETT:	120 Km
Tensión nominal entre fases:	132 kV
Frecuencia:	50 Hz
Nº de circuitos:	Uno
Disposición de Fases:	Triangular, dos fases inferiores al mismo nivel, fases verticales desplazadas
Formación de la fase:	Un conductor
Conductores:	Al/Ac (AACSR) 300/50 mm ²
Cable de guardia OPGW:	12 fibras ópticas, Armadura de hilos Ac rec. de Al

Estructuras de Hormigón Armado	
Suspensiones	Tipo monoposte, con una ménsula y una cruceta para conductores y con una ménsula para cable de guardia. Apta para ángulos de 2°
Retenciones, Ret. Angulares, Especiales y Terminales:	Según prestación, con una ménsula y una cruceta para conductores y con una ménsula para cable de guardia. (A determinar según sean de H°H° ó Metálicas Reticuladas)
Vano de cálculo:	Máximo 250 m para estructuras de hormigón Máximo 300 m para estructuras metálicas
Aisladores:	Vidrio templado o porcelana Clase según IEC U70 BL o bien, Poliméricos de características y prestaciones equivalentes.
Conjuntos de suspensión.	
Suspensión simple:	Disposición vertical I, con 10 aisladores por cada cadena de suspensión simple.
Suspensión doble:	Disposición vertical II, con 2 x 10 aisladores por cada cadena de suspensión doble.
Conjuntos de retención para los conductores:	Formados por dos cadenas en paralelo, cada una con 11 aisladores.
Transposiciones:	Un ciclo completo
Vida útil de la línea.	50 años

9.1.2.3 Especificaciones Técnicas y Normas

El Proyecto, se hará de acuerdo con las especificaciones del presente Pliego, los Anexos I a VI de la Especificación Técnica de Agua y Energía Eléctrica GC-IE-T-N° 1, y la Norma VDE 0210/5.69, Prescripciones para la construcción de Líneas Aéreas de Energía mayores de 1 kV (en este orden de prelación), las Cargas Básicas de Diseño, las Condiciones Ambientales, y las normas específicas que se citan en este documento.

Estas prescripciones valen también para los materiales y equipos a proveer y/o utilizar.-

Se deberá tener en cuenta que la VDE 0210/5.69 sustituye a la VDE 0210/5.68, citada en GC-IE-T-N° 1.-

Donde exista incumbencia de reglamentaciones nacionales, provinciales o municipales con respecto a la instalación de líneas de alta tensión, se optará por la alternativa más exigida de acuerdo con las condiciones locales.-

Con referencia a las características de cualquier elemento que forma parte del Proyecto, ya se trate de cantidades o valores requeridos en planillas, planos o información, memorias de cálculo, etc. deberán responder al Sistema Métrico Legal Argentino (SIMELA) y estar redactados en idioma nacional.

9.1.2.4 Condiciones de Cálculo de la LAT

Se han adoptado las siguientes condiciones climáticas extremas a lo largo de todo el trazado de la línea:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	
a.-	Temperatura máxima Velocidad de viento	°C km/h	+35 0
b.-	Temperatura mínima Velocidad de viento	°C km/h	-20 0
c.-	Viento máximo Temperatura probable de ocurrencia.	Km/h °C	150 +10
d.-	Manguito de hielo: Densidad: 900 kg/m ³ Espesor Temperatura Velocidad del viento	mm °C km/h	0 -5 65
e.-	Temperatura media anual Velocidad de viento	°C km/h	+9 0

La altura sobre el nivel del mar varía entre 36 y 180 m a lo largo la traza de la línea.

Las Estación Transformadora 500/132 KV – Río Santa Cruz se encuentra a aproximadamente a 36 msnm y la Estación Transformadora 132/33-13.2 KV -Pto San Julián se encuentra a aproximadamente 76 msnm

La precipitación anual es de 100 mm

La zona de la presente obra es considerada como de sismicidad muy reducida (ZONA 0) por el Centro de Investigación de los Reglamentos Nacionales de Seguridad para las Obras Civiles (Reglamento INPRES CIRSOC 103).

Los estados de cálculo corresponden a dos zonas geográficas diferenciadas: Zona “E” para las instalaciones al Oeste del Meridiano 70° oeste.

9.1.2.5 Alturas Libres

LUGAR	Distancias mínimas a la máxima temperatura de cálculo (en metros)
1.- Zonas pobladas urbanas y suburbanas de ciudades, pueblos y villas, plantas industriales, granjas, etc.	
a.- Altura libre hasta el nivel del suelo	8,00 m
b.- Altura libre hasta el nivel del suelo con rotura del conductor en el vano vecino	4,00 m
c.- Distancia hasta la parte más próxima de edificios e instalaciones	5,00 m
2.- Zonas rurales, áreas de pastoreo y labranzas, estancias, huertas, viñedos, cañaverales, etc.	
a.- Altura libre hasta el nivel de suelo	7,00 m
b.- Distancia hasta la parte más próxima de los árboles en parques, plantaciones de madera, etc., cuyas alturas superan los 4,00 m	5,00 m
c.- Distancia hasta la copa de árboles frutales u otros cultivos cuya altura no sobrepase los 4,00 m	4,00 m

LUGAR	Distancias mínimas a la máxima temperatura de cálculo (en metros)
3.- Zonas despobladas accesibles.	
a.- Distancia libre hasta el nivel del suelo	7,00 m
4.- Zonas despobladas no accesibles.	
a.- Distancia libre hasta el nivel del suelo	6,00 m
5.- Zonas de montaña.	
a.- Distancia libre hasta el nivel del suelo	5,00 m
6.- Campos de deportes	Se prohíbe cruzar
7.- Autopistas, rutas nacionales y provinciales	
a.- Distancia vertical a la calzada de la ruta	8,00 m (si se prevé transporte de gran altura, 9,00m)
b.- Distancia vertical a la calzada de la ruta con rotura del conductor en el vano vecino	5,00 m
c.- Distancia entre el eje de la estructura y el borde de la calzada	No menor que le estructura más alta dentro de la zona de paralelismo
8.- Camino secundario	
a.- Distancia libre hasta la rasante de la calzada	8,00 m
9.- Vías fluviales, ríos lagos, etc., navegables o con movimiento de balsas	
a.- Distancia libre hasta la cima del palo mayor de la embarcación en condiciones de nivel máximo de aguas	2,50 m
b.- Distancia libre hasta el nivel máximo de aguas en lugares sin paso de barcos	6,50 m
10.- Ríos, canales, lagos, lagunas, etc., no navegables	
a.- Distancia libre hasta el nivel máximo de aguas	3,50 m
11.- Puentes, diques y terraplenes	
a.- Distancia libre hasta calzada o vereda en puentes y coronamiento de diques y terraplenes	7,50 m
b.- Distancia libre hasta nivel de agua vertiente sobre dique	5,00 m
12.- Tranvías y trolebuses	
a.- Distancia libre entre conductores de la línea y partes constructivas del trole	5,00 m
13.- Cable carriles colgantes para el transporte de cosas o personas	

LUGAR	Distancias mínimas a la máxima temperatura de cálculo (en metros)
a.- Distancia libre hasta las partes constructivas del cable carril	5,00 m
14.- Gasoductos, oleoductos	
a.-De superficie	5,00 m
15.- Cruces de ferrocarril	(rigen condiciones especiales de seguridad)
a.- Distancia a vías	8,00 m

Los esfuerzos en las distintas partes de la instalación se calcularán de acuerdo a la hipótesis de cálculo correspondiente a la Zona E de la E.T. GC-IE-T-Nº 1 de Agua y Energía Eléctrica.

Estado	Temperatura °C	Viento s/estruc. Km/h	Viento s/cond. Km/h	Hielo	
				Espesor mm	Densidad g/cm³
1	35	0	0	0	0
2	-20	0	0	0	0
3	10	150	150	0	0
4	-5	65	65	0	0
5	8	0	0	0	0

9.1.3 SECUENCIA DE LOS TRABAJOS

Se considera apropiado realizar los trabajos en la siguiente secuencia básica, aunque El OFERENTE, de acuerdo a su experiencia y capacidad de ejecución, podrá proponer el desarrollo que a su criterio sea mejorador de éste:

- Reconocimiento en el terreno.
- Búsqueda de las trazas alternativas.
- Análisis de Interferencias.
- Definición del trazado definitivo.
- Identificación de Superficiarios.
- Estudios de Suelo.
- Estudio de Impacto Ambiental.
- Ingeniería Básica.
- Gestión de Acceso a la Capacidad de Transporte.

Se presentarán análisis detallados de las interferencias, cruces y recorridos que presenten condiciones especiales, tales como:

- Cruces con otros servicios.
- Cruce del Río Chico
- Zona de aproximación Aeropuerto San Julián.
- Cruce de la RP N° 71 y la RN N° 288.
- Cruce Gasoducto General San Martin.

9.1.4 DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

El proyecto a presentar deberá alcanzar el nivel de detalles correspondiente a Proyecto básico de referencia. Inicialmente se desarrollará la Ingeniería Básica y, con los resultados de ésta aprobados de esta etapa, se completará la gestión de Acceso a la Capacidad de Transporte.

9.1.5 FORMA DE PRESENTACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN

- Dos Carpetas Impresas con toda la documentación que resulte del Estudio.
- Soporte magnético en archivo: archivo Word, CAD, xls.

9.1.6 TRAZA, PLANIMETRIA, PERMISOS DE PASO

Las tareas sobre la definición de la traza incluyen el recorrido y medición para la determinación planimétrica de los vértices de la traza recomendada y de sus alternativas y georeferenciación de los mismos, medición planimétrica del trazado definitivo. Posteriormente, elaboración en gabinete con el/los software adecuados que reflejen la topografía del lugar con inserción del trazado elegido, apoyado en los datos que surgen de la Planimetría verificada en campo. Se identificarán las interferencias y tramos especiales en todo el recorrido.

9.1.6.1 *Planimetría general*

Se realizará una planimetría general de la línea en donde se indicará el trazado de la misma y se acotarán las distancias de ésta a los puntos singulares de la zona (ruta, caminos, aeropuertos, viviendas, establecimientos industriales o rurales, accidentes geográficos, electro ductos, otros servicios, etc.).

Se explicitará también la ubicación de los puntos fijos del Instituto Geográfico Nacional que se hayan utilizado para vinculación altimétrica.

Se indicará la ubicación de todas las estructuras de soporte con su correspondiente nomenclatura y numeración.

9.1.6.2 *Tipo de terreno*

Se indicará el tipo de terreno según la clasificación de suelos para excavaciones establecida en la especificación técnica GC-IE-T-N° 1 de Agua y Energía Eléctrica y la resistividad del terreno ($\Omega.m$), en correspondencia con cada estructura.

9.1.6.3 *Angulo*

Se indicarán esquemáticamente los ángulos de desviación de la línea, comprendidos entre el nuevo eje y la prolongación del eje anterior, con el valor del ángulo correspondiente.

9.1.6.4 *Nomenclatura catastral*

Se consignará en este rubro la nomenclatura de las parcelas que sean realmente atravesadas por la línea, en el orden correspondiente.

En los tramos en que la línea se encuentre ubicada en vías públicas, en este rubro se consignará según el caso; "calle pública", "camino", "Ruta Provincial o Nacional N°.....".

En la primera nomenclatura consignada en cada hoja se destacará el departamento correspondiente, en el que no se repetirá en el resto de las nomenclaturas incluidas en la hoja.

Cuando se atraviesa el límite de departamento, además de cumplimentar lo indicado en el punto anterior sobre la primera nomenclatura, se destacará la línea divisoria y los nombres de departamentos que separa.

9.1.6.5 Número de estructura

Las estructuras de soporte se numerarán a partir del terminal próximo a la Estación 500 kV Río Santa Cruz, asignándole a ésta el N° 1 en sentido creciente hacia la ET Pto. San Julián.

9.1.6.6 Tipo de estructura

Las estructuras de soporte se designarán con la nomenclatura indicada en la especificación técnica GC-IE-T-N° 1 de Agua y Energía Eléctrica.

Las estructuras de altura superior o inferior a las normales se designarán con la misma nomenclatura consignada en el punto anterior, agregándoles el aumento o disminución de altura de metros.

9.1.6.7 Tipo de fundación

En este rubro solamente se consignará el tipo de fundación cuando sea distinto del que corresponde a las estructuras normales de la línea.

9.1.6.8 Tipo de aislación

Las aislaciones se designarán con la siguiente nomenclatura:

- Cadena de aisladores de suspensión simple SS
- Cadena de aisladores de suspensión doble SD
- Cadena de aisladores de retención doble RD

9.1.6.9 Escalas

Las escalas a utilizar en la confección de la Planimetría serán los siguientes:

- Escala horizontal 1 : 5000
- Escala vertical 1 :

9.1.6.10 Cota de referencia

En cada plano se indicará la cota de referencia correspondiente.

9.1.6.11 Distancias parciales

Se indicarán, las distancias en correspondencia con el relevamiento de la cota del terreno.

9.1.6.12 Distancias acumuladas

Se indicarán las distancias acumuladas en correspondencia con las parciales del punto anterior en forma perpendicular al marco inferior.

9.1.6.13 Vano

Se indicará en el centro del tramo correspondiente redondeado al decímetro.

9.1.6.14 *Distancia progresiva de estructuras*

Se consignará al decímetro, en forma normal al marco inferior del plano.

9.1.6.15 *Distancia entre retenciones*

Se indicará en el centro del tramo correspondiente, redondeada al metro.

9.1.6.16 *Planos de detalles*

Cuando sea necesario complementar la planimetría general o la Planialtimetría, con la ejecución de detalles, éstos se dibujarán en hoja aparte, designándolos con números (detalle 1, detalle 2, etc.) y consignando a la vez, en aquellos planos la ubicación de los mismos.

9.1.6.17 *Franja de Servidumbre, Permisos de Paso*

El ancho de la franja de servidumbre administrativa sobre la cual pesa la restricción al dominio de los terrenos afectados, de acuerdo a la ley Nacional de Electro ductos N° 19.552, se determinará con el criterio de la declinación de los conductores hacia ambos lados por los vientos máximos más la distancia de seguridad establecidas por la norma VDE 0210/12-85 y/o Reglamentación para Líneas Aéreas Exteriores de la AEA, edición 2003.

El Consultor deberá proponer los modelos de convenio que deberán incluir todos los aspectos vinculados con los permisos de paso que posteriormente utilizará la contratista en la etapa de obra. Comprende todos los Estudios y Análisis realizados para la traza adoptada, identificando con absoluta claridad las propiedades privadas involucradas en la misma, con identificación de Codificación Catastral, Nombre de Propietarios/s y Observaciones con las características del Establecimiento por el que transcurre la Línea Proyectada. Será responsabilidad de la consultora la obtención de la información actualizada que dispone la correspondiente Dirección de Catastro mediante información disponible en registros públicos. Con todos los detalles se el Consultor entregará el Plano Catastral.

9.1.7 ESTUDIOS DE SUELO

Contempla el muestreo a lo largo de la traza seleccionada en función de la geología del área de implantación. El número mínimo de sondeos se establece veinte (20), distribuidos en los puntos singulares a lo largo de toda la traza.

Previo a los estudios, se deberá analizar la zona objeto del estudio identificando sus características geológicas y en función de esto diseñar la campaña de ensayos de manera tal de seleccionar los sitios de los sondeos de forma que estos sean representativos de la zona común.

De ser necesarios podrán solicitarse calicatas o sondeos adicionales distribuidos proporcionalmente, y/o en función de los antecedentes geológicos del área, o en puntos singulares, como por ejemplo en el cruce del río Chico.

La ubicación de los sondeos realizados deberá ser indicada unívocamente en los informes correspondientes; además se deberán documentar con fotografías todos los ensayos realizados.

Se deberán realizar las siguientes pruebas o ensayos:

- Ensayo Normal de Penetración (SPT)
- Identificación de estratos.
- Determinación de la resistividad geoelectrica por medio del método de Wenner.

- Determinación de la napa freática.
- Clasificación de suelos conforme al sistema unificado de Casagrande.
- Granulometría.
- Análisis químicos de sales y potencialidad de agresividad al hormigón.
- A los fines de determinar la resistividad eléctrica del suelo, se realizarán Sondeos Eléctricos Verticales en coincidencia con los puntos de Ensayo. Se deberá indicar las características del equipamiento utilizado.

Además de los reportes de cada una de las pruebas o ensayos, se deberá confeccionar una planilla de tipificación de suelos y fundaciones en la que se propongan las fundaciones de las distintas estructuras en función de los suelos detectados.

9.1.7.1 Descripción de los Ensayos

Para determinar las características físicas, químicas y mecánicas de los suelos, en los puntos seleccionados de la futura traza de la línea de alta tensión, se realizarán las siguientes tareas:

9.1.7.2 Ensayo Normal de Penetración

Para la determinación de los parámetros de caracterización de tipos de suelo, se deberán ejecutar los sondeos en diámetro 0,10 m., a una profundidad de 6,00 m (seis metros) en los lugares indicados, con Ensayos Normales de Penetración (Método de Terzaghi), cada metro o cambio de horizonte con extracción de muestras alteradas, ejecutadas en un todo de acuerdo a las normas establecidas por el Bureau of Reclamación.

Se deberá además extraer muestras inalteradas mediante tubos Shelby o en los lugares en que la presencia de gravas y/o rodados impida el uso del sacamuestras de vaina partida, se realizarán otros tipos de ensayos tal como Penetrométricos con cono macizo.

Donde por las características de los suelos de la traza, presencia de rodados de gran diámetro, clastos o roca aflorante, resulte imposible la realización de Ensayos Normales de Penetración, se deberá utilizar otro método que permita inferir la continuidad del perfil estratigráfico.

Si con excepción de la penetración inicial, las penetraciones restantes en el suelo de cada piquete requirieran siete (7) o más golpes por metro, se podrá disponer que no se efectúen ensayos de laboratorio. En tal caso no será necesario que se conserven las muestras.

Si por el contrario, en alguna de dichas penetraciones se requiriera menos de los siete golpes aludidos, las muestras serán conservadas en la forma prevista para proceder a su análisis en laboratorio.

El ensayo de Terzaghi se realizará hasta un máximo de 50 golpes.

La perforación se interrumpirá en caso de detectarse roca antes de alcanzar los seis metros de profundidad.

Una vez ejecutados los ensayos de SPT y en función de las necesidades de acotar los parámetros de zonificación, se ejecutarán calicatas en los puntos singulares de la línea y todo otro punto de la traza que presente dudas al Proyectista, hasta una profundidad de 2,80 m, distribuidas todo a lo largo de la traza de la línea. En el fondo de cada calicata se efectuará, in situ, una determinación de la densidad.

9.1.7.3 Trabajos de Laboratorio

Sobre las muestras alteradas extraídas en correspondencia con cada profundidad ensayada se determinará:

- Contenido natural de agua.
- Límites de Atterberg. Líquido. L. Plástico e Índices.
- Granulometría de los suelos y determinación de los porcentajes: Arena y Limo + Arcilla por lavado sobre el Tamiz N° 200.
- Clasificación de los suelos por el Sistema Unificado.
- Determinación de la agresividad de aguas y suelos al hormigón.

Sobre las muestras inalteradas extraídas que pudieron ser obtenidas se determinará:

- Densidad Natural
- Ensayos de compresión Triaxial consolidado no drenado.

9.1.8 Tensión admisible – Cota de Fundación

Luego de evaluar los resultados de los ensayos de campaña y de laboratorio obtenidos, se detallarán los parámetros para el cálculo de fundaciones directas. Estos se deberán unificar en función de las posibilidades, los valores obtenidos deberán corresponder a distintas cotas de fundación con coeficientes de seguridad variables. Los ensayos a realizar sobre las muestras de suelo extraídas, deberá tener como objetivo representar el grado de agresividad al hormigón de acuerdo a normas.

9.1.9 ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA)

Para la realización el EIA se deberán tomar en consideración, complementariamente a las normativas nacionales, las leyes y decretos provinciales vinculados a la protección ambiental y fundamentalmente con las salvaguardas de los organismos internacionales de financiamiento.

El EIA se considerará concluido cuando se obtenga la Declaratoria de Impacto Ambiental a emitir por la Subsecretaría de Medio Ambiente de la Provincia de Santa Cruz.

El informe evaluará los aspectos de mayor relevancia en un eventual impacto de las nuevas instalaciones sobre el medio social, histórico-cultural, económico y físico circundante en un todo de acuerdo con la normativa vigente Nacional, Provincial y Municipal en el caso que corresponda, así como con las salvaguardas de los organismos internacionales de financiamiento y en este caso particular con las 14 salvaguardas de la Corporación Andina de Fomento (C.A.F.). El desarrollo será ordenado de acuerdo a la normativa de tal manera se complete los estudios exigidos a los fines de gestionar las autorizaciones que permitan la construcción de las obras en proyecto. El Consultor seleccionado deberá considerar dentro de los servicios, la asistencia obligatoria a la AUDIENCIA PÚBLICA para explicitar los criterios adoptados (Salvaguarda C.A.F. (i) y (ii)).

Para el caso de las Líneas de 132 kV, el EIA se desarrollará para tres trazas alternativas y deberá comprender:

- Descripción de las características físicas, geográficas, sociales y culturales del área de afectación a los efectos de mostrar el medio de inserción de las instalaciones y su eventual influencia sobre variados aspectos. Se prestará particular atención al impacto de la obra sobre predios y posibles poblaciones en la búsqueda de las modificaciones que redunden en menores impactos.

- Se realizarán los estudios de las características topológicas, suelos, flora y fauna con el objeto de contribuir a una mayor comprensión de los resultados y recomendaciones de la evaluación.
- Adicionalmente se realizarán los cálculos de los impactos producido por los efluentes electromagnéticos, ruidos y radiointerferencias, siguiendo los lineamientos de las últimas resoluciones y las normas internacionales de la LAT.

La fotografía satelital, la fotointerpretación, la información catastral existente y el relevamiento serán las herramientas básicas en las que la Consultora asentará la búsqueda de las mejores soluciones.

El EIA comprende las siguientes etapas:

- Etapa de Construcción
- Etapa de Operación y Mantenimiento

A continuación se describen los contenidos básicos:

9.1.9.1 Estudio ambiental

- Caracterización de la zona de implantación del Proyecto.
- Legislación y regulaciones jurisdiccionales (Salvaguarda C.A.F. (i)).
- Recursos naturales
- Clima
- Regiones naturales
- Suelos
- Recursos Hídricos (Salvaguarda C.A.F. (v)).
- Ambiente Biológico (Salvaguarda C.A.F. (vi)).
- Prevención de riesgos de desastres y de contaminación (Salvaguarda C.A.F. (vii) y (viii)).
- Ambiente socio – cultural (Salvaguarda C.A.F. (ix)).
- Actividad económica
- Población y empleo
- Usos del suelo
- Áreas protegidas

9.1.9.2 Aspectos y criterios ambientales considerados

9.1.9.2.1 Evaluación de impactos

- Alteraciones del sistema natural antrópico
- Afectación del paisaje
- Afectación a las especies vegetales y animales
- Mayor accesibilidad de las tierras silvestres
- Fragmentación o alteración del hábitat

- Afectación del patrimonio cultural (Salvaguarda C.A.F. (ix))
- Modificaciones en el sistema de escurrimiento de aguas superficiales y subterráneas.
- Afectación de áreas de reserva de flora y fauna.
- Impacto sobre la población radicada en el área del proyecto incluyendo protección a la niñez y garantías de la equidad de género (Salvaguarda C.A.F. (x), (xi), (xii), (xiii) y (xiv))
- Afectación al desarrollo demográfico y comunitario local
- Modificación de los riesgos de accidentes, desastres y contaminación (Salvaguarda C.A.F. (vii) y (viii)).
- Puesta a Tierra de las Instalaciones
- Modificación de los campos electromagnéticos
- Afectación de las actividades de la comunidad de poblaciones que pudieran existir en la traza sugerida (Salvaguarda C.A.F. (x), (xi) y (xii)).
- Modificación de la Accesibilidad
- Alteración de Patrones de Uso del Suelo
- Dinamización de sectores económicos
- Internalización de costos y de presupuestos de manejo ambiental y social (Salvaguarda C.A.F. (iii))
- Fortalecimiento institucional y capacitación de recursos humanos para operación ambiental y social (Salvaguarda C.A.F. (iv))
- Incorporación Temporal de Mano de Obra
- Expropiaciones, Relocalizaciones, Servidumbres
- Riesgos sobre la Población más Sensible
- Riesgos Asociados a otras Instalaciones
- Impacto sobre los medios construidos
- Alteraciones de los Valores de las Propiedades
- Radiointerferencia, campo eléctrico y magnético
- Demoliciones o Traslado de Componentes de Infraestructura Urbana
- Impacto sobre población y pueblos nativos
- Riesgos para la aviación
- Aspectos sociales

9.1.9.2.2 Metodología empleada en la evaluación del impacto ambiental

- *Matriz de evaluación de impactos – conclusiones y recomendaciones.*
- *Medidas de mitigación, Compensación o Adecuación según corresponda.*
- Modelaje de las emisiones de CEM esperadas
- Requisitos mínimos para el PGA.
- Programa de seguimiento y monitoreo.

- En todos los casos se deberá tener en cuenta lo establecido en la RES. ENRE 1725/98.

9.1.10 DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

Se desarrollarán todas las tareas necesarias para completar toda la documentación técnica y legal necesaria para Licitarse esta ampliación.

9.1.10.1 ALCANCES PROYECTO BASICO DE LA LAT

Los proyectos a presentar deberán alcanzar el nivel de detalles de Proyecto básico referencial.

Las Líneas de Alta Tensión objeto de las tareas son las indicadas para el Item 2

9.1.10.2 Traza

Las tareas incluyen:

- Planialtimetría preliminar de las trazas. Para obras de líneas de transmisión se considera su elaboración en gabinete con el/los software adecuados que reflejen la topografía del lugar con inserción del trazado elegido, apoyado en los datos que surgen de la planimetría verificada en campo
- La determinación de los vértices de la LAT y georeferenciación de los mismos.
- La planimetría de la traza seleccionada. Recorrido y medición de la traza para la determinación planimétrica y especificación de los vértices de la traza recomendada y de sus alternativas.

9.1.10.3 Gestión de Servidumbres

Incluye:

La preparación de modelo/s de convenio que deberán incluir todos los aspectos vinculados con los permisos de paso que posteriormente utilizará la contratista en la etapa de obra.

Comprende todos los Estudios y Análisis realizados para la traza adoptada, identificando con absoluta claridad las propiedades privadas involucradas en la misma, con identificación de Codificación Catastral, Nombre de Propietarios/s y Observaciones con las características del Establecimiento por el que transcurre la Línea Proyectoada.

Será responsabilidad de la consultora la obtención de la información actualizada que dispone la correspondiente Dirección de Catastro mediante información disponible en registros públicos.

9.1.10.4 Plano catastral.

9.1.11 ANTEPROYECTO BÁSICO LAT

Incluye:

- I. Memoria Técnica y Descriptiva
- II. Determinación de la sección del conductor (Al/Ac) en relación con el sistema de transporte en el que se insertará la LAT. Sección del hilo de guardia.
- III. Distribución tentativa de estructuras
- IV. Presentación de las estructuras típicas que deberán ser consideradas en el proyecto final de la LAT

- V. Inserción de la línea en el Sistema de transporte: Flujos de carga, Cortocircuitos, Campos Eléctricos y Magnéticos
- VI. Especificaciones técnicas generales relativas a Obras Civiles, Electromecánicas

- ❖ Descripción General
- ❖ Normas
- ❖ Filosofía Construcción
- ❖ Condiciones Ambientales
- ❖ Criterios Generales de diseño
- ❖ Alcances y responsabilidades relativas a servidumbres
- ❖ Normas ambientales
- ❖ Costo y Presupuesto aproximados indicando la fuente y fecha de los mismos.

9.1.12 ALCANCES ANTEPROYECTO BASICO DE LAS EE TT.

9.1.12.1 Las tareas incluyen:

- I. Memoria técnica y descriptiva
- II. Lay out conteniendo las ampliaciones previstas.
- III. Planos de obras civiles: Plantas y Cortes.
- IV. Esquemas unificares generales.
- V. Características principales del equipamiento de playa.
- VI. Esquema de comunicaciones.
- VII. Especificaciones técnicas generales relativas a Obras Civiles, Electromecánicas, Protecciones, Mediciones y Control

- ❖ Descripción General
- ❖ Normas
- ❖ Filosofía Construcción
- ❖ Servicios Auxiliares
- ❖ Condiciones Ambientales
- ❖ Criterio Generales de diseño
- ❖ Alcances y responsabilidades relativas a servidumbres
- ❖ Costo y Presupuesto aproximados indicando la fuente y fecha de los mismos.

9.2 ANEXO B: PROYECTO DE CONTRATO DE LOCACION DE SERVICIOS

Entre **EL COMITÉ DE ADMINISTRACIÓN DEL FONDO FIDUCIARIO PARA EL TRANSPORTE ELECTRICO FEDERAL (CAF)** representado en este Acto por su Presidente, Resolución S.E. N° . . . , S. D.N.I. N° y los Vocales, I. D.N.I. N° y E D.N.I. N° , en adelante “**EL COMITENTE**”, por una parte, y por la otra, la empresa , en adelante **EL CONSULTOR**, representado en este acto por el D.N.I. N° en su carácter de Representante Legal, según lo acredita con , se conviene en celebrar el presente Contrato de Locación de Obra, conforme a las prescripciones del Capítulo VIII, Artículo 1629 y concordantes del Código Civil Argentino y a lo dispuesto por las siguientes cláusulas: ----

PRIMERA: Objeto.- EL COMITENTE contrata y EL CONSULTOR acepta la realización de este contrato, que tiene por objeto contratar los Servicios de Consultoría para realizar todos los ESTUDIOS necesarios, la INGENIERIA BASICA, el PROYECTO REFERENCIA, los PLIEGOS de BASES y CONDICIONES de Obras y Provisiones, y elaborar la pertinente documentación exigible, para efectuar las presentaciones ante las Transportistas, la COMPAÑÍA ADMINISTRADORA DEL MERCADO MAYORISTA ELÉCTRICO SOCIEDAD ANÓNIMA (CAMMESA) y el ENTE NACIONAL REGULADOR DE LA ELECTRICIDAD (ENRE) con la Solicitud de Acceso a la capacidad de Transporte del Proyecto de Interconexión “**SAN JULIAN – PIEDRA BUENA**”.

La tarea deberá realizarse de acuerdo al Pliego de Bases y Condiciones y demás documentación usada como base para la Licitación origen del presente Contrato, lo que será considerado como parte integrante del mismo.-----

SEGUNDA: Documentación Forman parte de este Contrato y rigen su interpretación, alcance y con la siguiente prelación, los documentos que se señalan a continuación:

- Todas y cada una de las Cláusulas de este Contrato de Servicios y sus Anexos.
- El Pliego de Bases y Condiciones, sus Circulares, Comunicaciones y la Reformulación 2015 para la Contratación de los SERVICIOS DE ASISTENCIA TECNICA destinadas a la Interconexión “**SAN JULIAN – PIEDRA BUENA**”.
- La oferta presentada a la Licitación **Pública Nacional N° 07/2014 REFORMULACION 2015-** para la Contratación de los SERVICIOS DE ASISTENCIA TECNICA destinadas a la Interconexión “**SAN JULIAN – PIEDRA BUENA**”.

Escala de asignaciones horarias

Se agrega al presente Contrato de Servicios, como Anexo III, una escala de asignaciones horarias para cada una de las categorías de profesionales, técnicos y administrativos.

La mencionada escala sólo se considera como referencia para el caso de ampliaciones y/o modificaciones del Contrato en los términos del procedimiento de la Cláusula NOVENA del mismo y en los casos que en él se indican

TERCERA: Pautas de Contratación.-

Las partes, a efectos de la celebración del presente acuerdo, han tenido en mira que:

- a) La tarea deberá realizarse en un todo de acuerdo al Pliego de Bases y Condiciones y demás documentación usada como base para la Licitación origen del presente Contrato, lo que será considerado como parte integrante del mismo.
- b) No es intención ni se deriva del contrato, el establecimiento o la creación de una relación laboral de dependencia o una relación de principal y agente entre el COMITENTE y EL CONSULTOR, tanto de carácter permanente como transitoria.
- c) EL CONSULTOR se obliga a realizar la prestación del Servicio para la cual se contrata su actividad, poniendo en su ejecución la máxima diligencia y eficiencia y de conformidad con sanas prácticas de la actividad profesional y empresarial requerida.
- d) EL CONSULTOR, sin perjuicio de la facultad de modificación otorgada a favor del COMITENTE, deberá respetar y encuadrar su conducta contractual dentro de los términos de referencia, de los Pliegos y de las disposiciones legales que rigen esta contratación.
- e) No está previsto ni autorizado ni resulta necesario conforme el objeto contractual, que EL CONSULTOR, para el cumplimiento de este contrato, solicite el concurso de terceros. Si lo hiciere, será responsable exclusivo por todos los reclamos de esas personas que tuvieren su origen en la circunstancia de su participación en el cumplimiento del presente contrato, o que estuvieren directa o indirectamente vinculados con esa circunstancia, conforme a la cláusula séptima del presente..
- f) EL CONSULTOR desvincula expresamente al COMITENTE de toda responsabilidad por reclamos de cualquier tipo por parte de terceros derivados de daños que pudieran ocasionarse con motivo del cumplimiento del presente contrato.
- g) EL COMITENTE no asume responsabilidad alguna sobre los seguros de vida, enfermedad, accidentes de viajes u otros seguros que pudieran ser necesarios o convenientes a los fines del cumplimiento del presente contrato.
- h) EL CONSULTOR no tratará de obtener ni aceptará instrucciones de autoridades o personas ajenas a la COMITENTE.

Y además:

Dedicación.- LA CONTRATISTA tendrá una dedicación tal que permita el cumplimiento en tiempo y forma con los objetivos dispuestos en el presente contrato, en el plazo de duración que se fija en la Cláusula Cuarta.

Intransferibilidad.- A todos los efectos se entiende y así se acuerda que el presente contrato es intuitu personae, ya que proviene de licitación, por lo que queda expresamente prohibida su cesión total o parcial, reservándose la contratante todos los derechos de accionar legalmente ante la violación de la presente obligación.

Responsabilidades Técnicas.- EL CONSULTOR asume la responsabilidad total y plena de las conclusiones y recomendaciones que formule y aconseje a EL COMITÉ DE EJECUCIÓN, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes.

Estas conclusiones y recomendaciones deberán ser formuladas en forma clara y precisa. Los documentos que hagan al objeto de la tarea encomendada deberán ser firmados por el responsable designado para ello por EL CONSULTOR

CUARTA: Duración.- El presente Contrato tendrá una duración de CIENTO VEINTE (120) DIAS, de acuerdo a la oferta presentada, El Oferente debe considerar que el plazo antedicho podría prorrogarse, debiendo extenderse los servicios objeto de esta contratación, desde la firma del contrato respectivo, hasta la obtención del Certificado de conveniencia y necesidad pública.

En caso de producirse una postergación de la fecha precitada, automáticamente se extiende el plazo de este Contrato por el lapso excedido ya que EL INGENIERO deberá prestar los servicios objeto del presente Contrato dentro de los plazos y hasta la terminación del mismo. -----

QUINTA: Plan de trabajos.- dentro de los DIEZ (10) días corridos de la firma de este Contrato, EL CONSULTOR presentará el Plan de Trabajo Definitivo, que será parte del mismo -----

SEXTA: Retribución.- EL CONSULTOR percibirá, por todo concepto, una retribución de PESOS (\$-) que serán abonados de la siguiente manera:

- a. El DIEZ POR CIENTO (10%) del monto total del contrato, en concepto de Anticipo, pagadero dentro de los TREINTA (30) días corridos contados a partir de la fecha de firma del Contrato de Servicios, previa presentación al COMITENTE de la Garantía de Anticipo y por el importe a ser anticipado. Dicha Garantía de Anticipo deberá realizarse de acuerdo con las condiciones estipuladas en los Numerales 18.1 y 18.3.3 del Pliego, y ser aprobada previamente por EL COMITÉ DE EJECUCIÓN.
- b. El monto contratado será pagado en CUATRO (4) cuotas mensuales iguales y consecutivas contadas a partir del primer mes calendario posterior a la percepción del Anticipo pautado en el inciso a.
- c. Del monto de cada una de las facturas correspondientes a los períodos cumplidos, deberá deducirse el DIEZ POR CIENTO (10%) correspondiente al anticipo recibido.

En el monto total concertado se encuentran comprendidos todos los tributos, impuestos, tasas, contribuciones, derechos y gravámenes, sean de orden nacional, provincial o municipal, que resulten de aplicación y vigentes al momento de la firma de este Contrato excluyendo el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), que se adicionará a cada factura.

SEPTIMA: Modalidad de Pago.- Los pagos serán realizados por el CAF en los términos definidos en el PLIEGO.-----

OCTAVA: Aportes Previsionales, Impuestos y Seguros.- EL CONSULTOR asume bajo su exclusiva responsabilidad el pago de las sumas que en concepto de impuestos, tasas y contribuciones, sean éstas municipales, provinciales o nacionales, creados o por crearse y de cualquier otro tributo que grave la retribución de la realización de la obra. Idéntica obligación asume por la cobertura de ART, obra social, aportes jubilatorios y demás cargas previsionales por el personal que emplee o tome a su cargo. Asimismo, EL CONSULTOR libera a EL COMITENTE de toda responsabilidad por accidentes de trabajo de toda índole, quedando a su exclusiva responsabilidad la contratación de los seguros correspondientes, los que deberán ser presentados a satisfacción de EL COMITENTE.----

NOVENA: Servicios Adicionales

Definición

Servicio adicional es todo servicio no previsto entre los que debe prestar EL INGENIERO según este Contrato de Servicios y su oferta y que por lo tanto no es consecuencia directa y necesaria de ellos, pero que en el desarrollo de los trabajos, EL COMITÉ DE EJECUCIÓN considera necesario desarrollar.

Procedimiento a seguir

Todo servicio adicional deberá ser ordenado y/o autorizado por escrito por EL COMITENTE.

EL INGENIERO realizará los servicios adicionales empleando los elementos necesarios. El precio de aplicación para esos servicios será calculado sobre la base de los resultantes de la oferta adjudicada, teniendo en cuenta su precio total y las cargas de trabajo en ella consideradas. Si se tratara de trabajos puntuales de índole especializada se tomará como referencia para calcular su precio, los indicados en el Anexo III del Contrato de Servicios, como escala de asignaciones horarias para cada una de las categorías de profesionales, técnicos y administrativos.

A los efectos determinados en la presente Cláusula, no se realizarán servicios adicionales ni ampliación alguna a este Contrato de Servicios que:

Excedan el VEINTE POR CIENTO (20%) del monto estipulado en la Cláusula SEXTA.

DECIMA: Derecho de Propiedad.- Los derechos de propiedad de autor y de reproducción, así como cualquier otro derecho intelectual de cualquier naturaleza que sea, sobre cualquier informe, trabajo, estudio u obra producida como consecuencia de este Contrato, pertenecerán exclusivamente al COMITENTE, EL CONSULTOR no podrá, salvo autorización expresa de aquel, difundir los resultados obtenidos en estudios y evaluaciones. Esta reserva o confidencialidad subsistirá aún después del vencimiento del Contrato o de la rescisión del mismo, haciéndose responsable EL CONSULTOR por los daños y perjuicios que pudiera ocasionar la difusión de datos o informes no autorizados a difundir.-----

DÉCIMA PRIMERA: Multas.- Si EL CONSULTOR, por causas no imputables a EL COMITENTE, no cumpliera en término con los plazos establecidos, pagará a EL COMITENTE, en concepto de penalidad por mora el CERO COMA CINCO POR CIENTO (0,5%) diario del monto de la actividad incumplida que se trate, de acuerdo al Plan de Trabajos Definitivo indicado en la Cláusula QUINTA.-----

DÉCIMA SEGUNDA: Rescisión del Contrato

Por causas imputables a EL INGENIERO

El presente Contrato de Servicios podrá ser rescindido por EL COMITENTE a solicitud de EL COMITÉ DE EJECUCIÓN, por causa imputable a EL INGENIERO, sin que a éste corresponda indemnización alguna, en los siguientes casos:

- a) Si EL INGENIERO no iniciare los trabajos dentro de los TREINTA (30) días de vigencia del plazo contractual.
- b) En caso de quiebra de EL INGENIERO.
- c) Cuando EL INGENIERO incurriere en dolo, fraude o grave negligencia o contraviniera gravemente las obligaciones y condiciones del Contrato.
- d) Si se hubiera aplicado multas a EL INGENIERO por el equivalente al CINCO POR CIENTO (5%) del monto contractual.
- e) Por incumplimiento reiterado a las obligaciones asumidas por el presente y documentación consecuente.

Sin perjuicio de las acciones a que hubiere lugar por los daños que tal incumplimiento ocasione EL COMITENTE deberá comunicar fehacientemente esta decisión a EL CONSULTOR con no menos de diez (10) días de anticipación.

En los casos señalados precedentemente, EL COMITENTE ejecutará la garantía de Ejecución de Contrato constituida.

Por causas imputables a EL COMITENTE

Podrá ser rescindido por EL INGENIERO por causa imputable a EL COMITENTE, cuando la mora en cualquier pago, no proveniente de la aplicación de multas, superare DOS (2) meses corridos o NOVENTA (90) días no consecutivos en un período de UN (1) año, contados en ambos casos a partir del vencimiento de los plazos fijados para hacer efectivas dichas obligaciones.

En dicho caso, EL INGENIERO deberá intimar a EL COMITENTE para que en el término de TREINTA (30) días corridos cumpla con la obligación de que se trata. Una vez vencido dicho plazo y persistiendo el incumplimiento, EL INGENIERO podrá decidir dar por rescindido el Contrato de Servicios.

En los supuestos previstos en este apartado EL INGENIERO percibirá la remuneración que corresponda a las etapas de trabajo ya cumplidas.

DECIMA TERCERA: Domicilios Legales.- A todos los efectos legales correspondientes, las partes se someten a la jurisdicción de los Tribunales competentes de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, renunciando expresamente a todo otro fuero o jurisdicción que pudiera corresponderles.

Las partes constituyen los siguientes domicilios en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, a los cuales deberá remitirse cualquier notificación:

EL COMITENTE: en Bartolomé Mitre 760 - 3º piso -----

EL CONSULTOR:-----

En prueba de conformidad se firman TRES (3) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto la Ciudad de Buenos Aires, a los días del mes de de 2015.-----

LISTADO DE ANEXOS AL CONTRATO

ANEXO I: Listado de Tareas

Copia de la parte correspondiente del Listado del Anexo A del Pliego de Bases y Condiciones para la Contratación de los Servicios.

ANEXO II: Propuesta General de la oferta.

Fórmula de Propuesta para la prestación de los Servicios de Asistencia Técnica objeto del presente Contrato.

ANEXO III: Escala de Asignaciones Horarias

Seguidamente se consignan los valores de la Hora-Hombre por categoría, para ser usada en prestaciones complementarias que sean requeridas por EL COMITÉ DE EJECUCIÓN:

Profesional	N1	\$/HH	00.-	más IVA
Profesional	N2	\$/HH	00.-	más IVA
Profesional	N3	\$/HH	00.-	más IVA
Profesional	N4	\$/HH	00.-	más IVA
Técnico	T	\$/HH	00.-	más IVA
Administrativo	A	\$/HH	00.-	más IVA

PARTE B:

DOCUMENTACIÓN DE LA PROPUESTA

PARTE B - DOCUMENTACIÓN DE LA PROPUESTA

NUMERAL	CONTENIDO	PLANILLA Nº
DOCUMENTACIÓN A INCLUIR EN EL SOBRE Nº 1		
16.3.1.1	Fórmula de Presentación	1
16.3.1.2	Pliego y Recibo de Adquisición	2
16.3.1.3	Documentación Social: Información de Cada Empresa	3
	• Información General del Consorcio	4
	• Constancia de Inscripción en los Registros Públicos	5
	• Poderes a los Representantes	6
	• Unificación de Personería	7
16.3.1.4	Poderes	8
16.3.1.5	Inscripciones	9
16.3.1.6	Garantía de Mantenimiento de la Propuesta	
16.3.1.7.	Proformas de Garantías	10
16.3.2	Capacidad Técnica	
16.3.2.1	Esquema de Organización y Plan de Trabajos	
16.3.2.2	Calidad y Cantidad de Personal Asignado	11
16.3.2.3	Equipamiento Disponible	12
16.3.2.4	Listado de Antecedentes	13 Y 13 bis
16.3.2.5	Compromisos	14
16.3.3	Capacidad Económica - Financiera	
16.3.3.1	Balances e Informe Contable	15
16.3.3.2	Indices Económico - Financieros	16
16.3.3.3	Referencias Bancarias	17
	Redeterminación de Precios -NO PREVISTA-	
DOCUMENTACIÓN A INCLUIR EN EL SOBRE Nº 2		
16.4.1	Fórmula de Propuesta	19
16.4.2	Escala de Asignaciones Horarias	

PLANILLA Nº 1

FÓRMULA DE PRESENTACIÓN

Señores

**COMITÉ DE EJECUCION DEL PROYECTO
INTERCONEXIÓN “SAN JULIAN – PIEDRA BUENA”**

El/Los abajo firmante/s
..... con domicilio legal en la calle N°
..... de la Ciudad de y constituyendo domicilio
especial a los efectos de esta licitación en la calleN°
....., de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, expresamente manifiesta:

Que he analizado y ponderado con tiempo suficiente la documentación de la licitación a que hace referencia el Numeral 9, “INTERPRETACION DEL PRESENTE PLIEGO”, incluyendo las circulares emitidas con posterioridad a la fecha del primer aviso de licitación.

Lo indicado precedentemente significa que he..... tomado pleno conocimiento de todas y cada una de las condiciones y especificaciones contenidas en dicha documentación.

Por otro lado, expreso..... estar impuesto ... de la calidad y características de los servicios a proveer como así también de toda otra circunstancia relacionada con el objeto de la licitación.

Declaro..... bajo fe de juramento que no comprenden las causales de exclusión de la licitación.

Por lo tanto, no quedando la menor duda acerca de las características y finalidad de los suministros ofreceproveer los servicios licitados en un todo de acuerdo con las condiciones establecidas en los documentos que integran el Pliego.

Acepta..... inapelablemente la decisión de EL COMITÉ DE EJECUCIÓN sobre la preselección sin derecho a reclamo alguno en caso de no resultar preseleccionado.

De conformidad con lo expuesto precedentemente obligo..... a cumplir los servicios en los términos requeridos en el Pliego de Bases y Condiciones.

La validez de la presente oferta se mantiene por el término de NOVENTA (90) días corridos conforme lo exigido en el Numeral 17 “MANTENIMIENTO DE LA PROPUESTA ECONÓMICA” del Pliego de Bases y Condiciones.

Se agregan a la presente todos los datos y antecedentes requeridos en el Numeral 16 del Pliego, “ORGANIZACIÓN DE LA PROPUESTA”, en el orden allí establecido.

BUENOS AIRES,

Firma del Representante Técnico

Firma del Representante Legal

Aclaración.....

Aclaración.....

Nombre.....

Nombre.....

Domicilio.....

Domicilio.....

Teléfono.....

Teléfono.....

Correo electrónico

Correo electrónico

Consejo Profesional.....

Matrícula N°.....

(*) modificar lo que corresponde

PLANILLA Nº 2

RECIBO DE ADQUISICIÓN DEL PLIEGO	
..... Firma del Representante Técnico Firma del Representante Legal

PLANILLA Nº 4

INFORMACIÓN GENERAL DEL CONSORCIO	
1- Domicilio legal:	Teléfono: Correo electrónico:
2- Empresas integrantes del Consorcio:	
3- Representantes del Consorcio:	
3.1- Apoderado	
Nombre:	
Domicilio:	
Teléfono:	Matrícula: Consejo:
3.2- Representante Técnico:	
Nombre:	
Domicilio:	
Teléfono:	Matrícula: Consejo:
4- Estructura decisoria del Consorcio:	
NOTA: La firma del presente formulario por parte del Representante Técnico y del Representante Legal del Consorcio implica la aceptación de sus respectivas designaciones como tales.	
..... Firma del Representante Técnico Firma del Representante Legal

PLANILLA Nº 7

UNIFICACIÓN DE LA PERSONERÍA	
1- Nombre y sigla de la Empresa:	2- Domicilio: Teléfono:
Se incluyen a continuación:	
..... Firma del Representante Técnico Firma del Representante Legal

PLANILLA Nº 8

PODERES	
1- Nombre y sigla de la Empresa:	2- Domicilio: Teléfono:
Se incluyen a continuación poderes a favor de:	
..... Firma del Representante Técnico Firma del Representante Legal

PLANILLA Nº 9

INSCRIPCIONES	
1- Nombre y sigla de la Empresa:	2- Domicilio: Teléfono:
..... Firma del Representante Técnico Firma del Representante Legal

PLANILLA Nº 10

PROFORMAS DE GARANTÍAS	
1- Nombre y sigla de la Empresa:	2- Domicilio: Teléfono:
Se incluyen a continuación proformas de las siguientes garantías:	
..... Firma del Representante Técnico Firma del Representante Legal

PLANILLA N° 11**PERSONAL ASIGNADO - RESUMEN DE ANTECEDENTES**

EMPRESA POR LA QUE PARTICIPA:	
NOMBRE Y APELLIDO	Formación profesional
Area para la que ha sido propuesto	Años experiencia
Experiencia general	
Experiencia específica	Tiempo de actividad en cada tarea
Relevancia de antecedentes para el área propuesta	
..... Firma y Aclaración	DNI N°
..... Firma del Representante Técnico Firma del Representante Legal

PLANILLA Nº 12

EQUIPAMIENTO DISPONIBLE	
..... Firma del Representante Técnico Firma del Representante Legal

PLANILLA Nº 13**ANTECEDENTES**

1	2	3	4	5	6	7	8
Obra	Comitente	Monto del Contrato	Participación	Tipo de Contratación	Descripción de los Trabajos Realizados	Fecha de Finalización	Plazo

.....
Firma del Representante Técnico

.....
Firma del Representante Legal

CERTIFICADO DE EJECUCIÓN Y CALIFICACIÓN

Por la presente certificamos que la Empresa
ha realizado y concluido para este Comitente la Obra
..... en carácter de
con una Participación del%, mereciendo por sus trabajos la siguiente
calificación:

- REGULAR**
- BUENO**
- MUY BUENO**
- EXCELENTE**

Tachar el que no corresponda

.....

Firma Autoridad de Emisión

Fecha:

.....

Aclaración de Firma

.....

Firma del Representante Técnico

.....

Firma del Representante Legal

PLANILLA N° 14**COMPROMISOS**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Empresa	Obra	País	Comitente	Monto del Contrato	Tipo de Obra	Trabajos a realizar	Grado de compromiso	Fecha de inicio	Plazo previsto	% de avance al

.....
Firma del Representante Técnico.....
Firma del Representante Legal

BALANCES E INFORME CONTABLE		
INFORME CONTABLE		
1.- Empresa		
2.- Fecha de inscripción en el Registro Público de Comercio:		
3.- Modificaciones al Estatuto (fechas):		
4.- N° de Registro en la Inspección General de Justicia:		
5.- Ejercicio Económico N°:	Iniciado el:	
6.- Balance General al:		
7.- Composición del Capital:		
ACCIONES	SUSCRITO	INTEGRADO
Ordinarias de v/n Ade votos	A.....	A
Preferidas de v/n Adividendo fijo %	A	A
Totales	A	A
<div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 20px;"> <div style="width: 45%; text-align: center;"> <p>.....</p> <p>Firma del Representante Técnico</p> </div> <div style="width: 45%; text-align: center;"> <p>.....</p> <p>Firma del Representante Legal</p> </div> </div>		

BALANCES E INFORME CONTABLE	
BALANCES	
<p>Se incluirán los dos últimos balances con las certificaciones correspondientes y la certificación de la no existencia de variaciones patrimoniales sustanciales negativas desde el cierre del último balance presentado hasta el 31 de Diciembre de 2014.</p>	
..... Firma del Representante Técnico Firma del Representante Legal

PLANILLA Nº 16

ÍNDICES ECONÓMICOS - FINANCIEROS

1.- Empresa:

Indice	Ejercicio 2012	Ejercicio 2013	Ejercicio 201
1) LIQUIDEZ GENERAL Activo Corriente / Pasivo Corriente			
2) PRUEBA ACIDA DE LIQUIDEZ Activo Líquido / Pasivo Corriente			
3) ENDEUDAMIENTO Pasivo Total / Patrimonio Neto			
4) SOLVENCIA Activo Total / Pasivo Total			
5) RENTABILIDAD CAPITAL PROPIO Resultado Neto Operaciones Ordinarias / Patrimonio Neto			

.....
Firma del Representante Técnico

.....
Firma del Representante Legal

REFERENCIAS BANCARIAS

1.- Empresa:

.....
Firma del Representante Técnico

.....
Firma del Representante Legal

FÓRMULA DE PROPUESTA

Señores:

**COMITÉ DE EJECUCION DEL PROYECTO
INTERCONEXIÓN “SAN JULIAN – PIEDRA BUENA”**

El/Los abajo firmante/s
con domicilio legal en la calle N° de la
localidad de y constituyendo domicilio
especial a los efectos de esta licitación en la calle N°
..... de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, proced..... a formular la siguiente
exposición:

Que completando los datos y antecedentes presentados en el Sobre N° 1
de ésta licitación, propon..... realizar los servicios especificados en el Pliego de
Bases y Condiciones y su Adecuación 2015, emitido por EL COMITÉ DE
EJECUCIÓN DEL PROYECTO INTERCONEXIÓN “SAN JULIAN – PIEDRA BUENA”
para la Contratación de los Servicios de Consultoría para la Asistencia Técnica,
confección del proyecto básico, EIA y demás documentación necesaria para la
Licitación de las Obras, incluyendo todo lo requerido y conforme a las condiciones
establecidas en el mismo.

Dej establecido que la oferta se ajusta a las condiciones técnicas
fijadas por la documentación licitatoria y que cuando se ha considerado conveniente
y justificable para los intereses de ambas partes se han consignado los
apartamientos del caso, destacándoselos con las suficientes aclaraciones como para
no inducir a error al respecto, conociendo perfectamente que queda al solo y
exclusivo juicio del COMITÉ DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO de
INTERCONEXIÓN “SAN JULIAN – PIEDRA BUENA” la apreciación y aceptación o
rechazo de la documentación integrante de la propuesta.

El monto de la presente propuesta, sin Impuesto Al Valor Agregado (IVA),
es de PESOS
(\$)

El importe correspondiente al Impuesto Al Valor Agregado (IVA), asciende
a la suma de PESOS
(\$)

El monto total de la presente propuesta es de PESOS
..... (\$.....).

Se acompaña garantía de mantenimiento de la propuesta, por la suma de
PESOS CIENTO CINCUENTA MIL (\$ 150.000,00), de acuerdo a lo establecido en el
numeral 8 del Pliego, a la orden de EL COMITÉ DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO
INTERCONEXIÓN “SAN JULIAN – PIEDRA BUENA” con cesión de derechos a la
indemnización, según lo establecido en el Numeral 18.2.4 del Pliego, a favor del
Comité de Administración del FONDO FIDUCIARIO PARA EL TRANSPORTE
ELECTRICO FEDERAL (CAF).

*(El proponente consignará, en su caso, la modalidad de garantía que ofrezca acorde con
las exigencias de la documentación de la licitación).*

Escala de Asignaciones Horarias

Seguidamente se consignan los valores de la Hora-Hombre por categoría, para ser usada en prestaciones complementarias que sean requeridas por EL COMITÉ DE EJECUCIÓN:

Profesional	N1	\$/HH	00.-	más IVA
Profesional	N2	\$/HH	00.-	más IVA
Profesional	N3	\$/HH	00.-	más IVA
Profesional	N4	\$/HH	00.-	más IVA
Técnico	T	\$/HH	00.-	más IVA
Administrativo	A	\$/HH	00.-	más IVA

BUENOS AIRES,

.....
Firma del Representante Técnico

.....
Firma del Proponente

Aclaración.....

Aclaración.....

Domicilio.....

Domicilio.....

Teléfono.....

Teléfono.....

Consejo Profesional.....